FISIOLOGIA NVOVA DELLA NATVRA DELLE COMETE.

Ouero

DIALOGO TRA

ASTRODIDASCOLO, ET ASTROFILO

Nel quale ſe dichiarano la generatione, natura, qualità, forma, colore, moto, luce, durata, coda, e ſimili accidenti, & effetti della Cometa nel Mondo nuouamente comparſa l'anno 1664. del meſe di Decembre.

COMPOSTA

DA GIOSEFFO PETRVCCI ROMANO

Candidato di Teologia.



IN ROMA, Nella Stamperia del Vareſe. MDCLXV.

Con licenza de' Superiori.

ALL'ILL.MI E REV.MI SIGNORI
CONTI DEL SAC. ROM. IMP.

IL SIGNOR
FRANCESCO ANTONIO
CONTE DIETRICHSTEIN

Canonico della Chiesa Catedrale di Ratisbona, di Paßauia, e di Olmuzio.

IL SIGNOR
GVGLIELMO LODOVICO
CONTE LESLEO

Canonico della Chiesa Catedrale di Vradislauia.





SONO le virtù tante ſimpatiche calamite, che tirano a ſe gli animi de gli huomini, ſono la Stella Polare a cui ſi volge ogni cuore; quindi la loro magnanimità mi perſuade; il lor'operar heroico mi ſtimola; la nobiltà de'loro natali mi sforza; da magnetica ſimpatia finalmente ſono violentato a pigliarle per mie Cinoſure, come due ſtelle diſceſe nel Cielo Romano per renderlo più luminoſo, con gli ſplendori della Germania. Non più vantiſi l'Hercole

Gallico d'hauer formato con l'eloquenza catene d'oro per allacciare gli huomini: poiche senza il fauellare sanno allettar le Stelle. Parli il Liceo Gregoriano, all'hora che vidde nelle SS. loro Ill.me raddoppiare i Pichi Mirandolani, e mancar per così dire, chi potesse fronteggiarle con teologici argomenti, benche fosse concorsa la più sapiente corona d'Eccellenti Teologi, che vantasse Roma in tal tempo, perloche sorpresi d'ammiratione con inarcate ciglia sentiuasi da ogni banda risonare, concetti d'encomij, e dire: ò come le neui delle Germanie con marauigliosa antiparistasi accendono gli spiriti di questi nouelli ingegni per donare all' Europa nuoue fenici! Perciò non deuono marauigliarsi se violentato, hora per dimostratione della mia osseruanza le dedico questa mia compositione: Picciolo è il dono: ma grande all'incontro l'affetto del donante, benche non dona, chi deue; è debbito delle mie obligationi. Le prego pertanto, che con la loro innata benignità leggendo compatiscano le debolezze del talento, aggradendo gli ottimi desiderij della mia mente. E quì per fine con quella humiltà, che posso maggiore le auguro il colmo d'ogni felicità.

Delle Signorie loro Illustrissime

Deuotiss. & Obligatiss. seruitore
Gioseffo Petrucci.

L'AVTORE
à chi legge.

SO, che à non pochi parrà troppo arrischiato il mio pensiero: ma la necessità c' hò hauuto per vbbidire di cui riuerisco i commandi scancellarà quest'ardire. Contuttociò pauentauo arrischiarlo nella corrente delle Stampe; poiche pareuami vedere, non già quel Drago, ch'a gola aperta aspettaua il parto per diuorarlo: ma ben sì Cerberi, Idre, Basilischi, che con sbiegar de gli occhi, col digrignar de i denti, e con latrati vanno in traccia per annientarlo; temeuo sì per non accingermi in materia così astrusa nell'esplicarla; come anche per non entrare doue eruditi ingegni fanno pompa de' peregrine oppinioni. Ma all'hora, che molto più stauo dubbioso, se io doueuo sepellirlo nell'obliuione, ò palesarlo; mi caddero in pensiero i giuochi da Enea per honorare le ceneri d'Anchise, trà molti altri de' quali fù il porre per bersaglio vna viua Colomba legata nella cima d'vn albero di naue. Quei, che doueuano colpire tesero gli archi, e le quadrella trassero di subito dalle faretre. Auanti a tutti il figlio d' Irtaco vibrò il pennuto strale, che percuotendo l'aria, inuestì l'albero, fè tremare il legno, e spauentare l'Augello. Il secondo fù Memmo, che scoccando colpì in sù la corda, recise il nodo, che la teneua prigioniera, e in libertà lasciolla; e per lo Cielo velocemente si diè a fuggire: ciò veduto da Euritio, che già haueua teso l'arco, lo trasse, la ferì in modo, che con lo strale caddè à terra trafitta, e lasciò l'alma cadendo: Aceste rimase l'vltimo, e auuedendo esser negato al suo colpo il poter più vibrare, perche

pre-

preuenuto all'acquisto della palma, scoccò a vuoto lo strale. Non dissimile fortuna di questa credo sia per sortirmi; posciache altri han'inuestito il legno; altri reciso il nodo, altri colpito il segno: che dunque mi resta? scoccare a vuoto la saetta, già c'hò teso l'arco in grembo d'vna fortuna cieca. E tanto basti.

DIA=

DIALOGO

TRA

ASTRODIDASCOLO, ET ASTROFILO

COMPOSTO

DA GIOSEFFO PETRVCCI

ROMANO.



STRODIDASCOLO. E proprio de' Mortali, che mentre fissano le pupille à oggetto insolito e inusitato, tantosto in quello, come da certa fatalità, non altrimenti, che pietre da grauezza à viua forza sieno portati, non già perche in se stesso sia mirabile, od habbia alla sua natura congiunto non sò che di marauiglioso: ma perche si rende singolare, e non praticato, che di rado da gl'huomini: tutte l'altre cose, degne di più consideratione dalla frequenza annilite, non si degna l'occhio mirarle. Sdegna considerare le vehementi agitationi del fuoco nel Mongibello, che sforzarono la penna erudita di Virgilio à dire:

Vidimus vndantem ruptis fornacibus Aetnam
Flamminomasque globos liquefactaque voluere saxa:

per speculare gl'effetti di minor essere dall'acqui nelle terre più remote dalla nostra Europa prodotti; ferma la consideratione in contemplare triplicati Soli nelle nubi impressi, in quella guisa appunto riflette leuigato specchio opposto al Sole, e pone in non cale quella causa dalla quale hebbero l'essere: ammiratono gli di lui effetti per miracoli, e non lo predicano mirabile, e pure fù dall'Eccl: encomiato con queste parole: *Vas*

ad-

admirabile opus Excelsi, lasciando altre penne di non minor'autorità, che predicarono gli effetti di questi per prodigiosi. Non altrimente accadè in questi tempi passati nell'apparenza della già veduta Cometa, alla vista della quale, si come destò à contemplarla il Mondo così ancora marauigliosamente spinse le menti curiose de' mortali, all'inuestigamento non solo della materia, dalla quale hebbe l'essere, del luogo, delle cause, della specie, e del moto: ma anche alla significanza di tal portento. Conciosiacosa che essendo l'immensità del Cielo à simiglianza d'ampissimo volume al nostro cospetto distesamente aperto, di marauigliosi, e misteriosissimi Geroglifici fregiato ogni nuouo carattere ci chiama; ogni nuoua figura ci desta; qualunque segno ci rapisce alla contemplarione di se stesso: proprietà innata ne gl'huomini, e d'ogni secolo. Chi de gli eruditi del secolo già trascorso non scrisse alla vista della nuoua Cometa, che dal Nouembre 1572. per tutto l'anno susseguente del 1573. risplendè nella costellatione di Cassiopea? Chi di quella non ragionò, che nel Serpentario nel 1604. & 1605. Fù veduta? Benche sieno infinite le Stelle, ***numera stellas, si potes***. Nulladimeno nell'apparir d'vna sola non v'è Liceo, che non s'aduni, non v'è Accademia sì neghittosa, che non si desti; tutto il Mondo de'Letterati; in somma se adatta con accortezza mirabile alla speculazione di tal Fenomeno. E chi non sà che alle due marauigliose Comete del 1618. si sneruarono gl'ingegni, posciache non i semplici, & idioti solamente erano in marauiglia rapiti: ma anche alli Scientifichi commune l'ammiratione. Per la qual cosa hauendo determinato liberare il suo animo perplesso dà tant'affanno in breue ti spiegarò ciò, che è degno di consideratione, e tutto quello che si può osseruare intorno alla costitutione di cotesta Cometa nouellamente nel Cielo apparsa.

Astrofilo. Ragioneuolmente mi pare prima d'ogn'altra cosa domandarti (già che la tua cortesia s'è offerta per dilucidar la mia mente) da qual materia sia nata questa Cometa, se dalla celeste, ò pure terrestre? Astrodidascolo. Ti dirò quanto mi domandi: Deui persuaderti nel bel

prin-

principio con tutti quasi gl'Astronomi di questo tempo, che i corpi celesti sono sottoposti alle corrottioni non già in tutto, ma solamente nelle parti; si come nè meno il globo terreno, e gl'istessi elementi sono corrottibili, che secondo gl'indiuidui; concediamo l'incorrottibilità del tutto, la negamo delle parti. Imperciochè se la terra, e gl'elementi, che d'intorno s'agirano non patissero, che corrottione in tutt'il loro essere, di già horamai sarebbe rouinato il Mondo. E questo è il vero parere di Platone, e di tutti gl'altri Filosofi, che pria d'Aristotile filosofarono; poiche diceuano essi, se li corpi celesti hanno le qualità de gl'Elementi, com'il secco, e caldo nel Sole, il freddo, e l'humido nella Luna, à chi adunque darà l'animo negare siano priui delle qualità elementari? Nè mancano alle ragioni fisiche autorità di Dottori, che ciò approuino, posciache il Venerabil Beda lasciò scritto, *Luna ex quatuor constat elementis*. San Brunone Fondatore della Certosa ne Commentarij sopra il Salmo 148. *Laudate eum Sol, & Luna, Laudate eum omnes stellæ, & lumen, quia ipse dixit, & facta sunt*, disse, *quatuor scilicet elementa, quæ fuerunt materia istorum omnium, ipse iussit, & creata sunt hæc omnia, idest ex his quatuor elementis, formata*. E S. Ambrogio si ride di quelli li quali con Aristotile dicono essere il Cielo vna quinta essenza, e non del numero de gl'elementi, ed altroue: *Ex elementis generantur omnia ista, quæ in Mundo sunt. Elementa autem quatuor aer, ignis, aqua, & terra, quæ in omnibus sibi inuicem mixta sunt*, parole del S. Dottore. *Astrofi*. Spiegami vn poco meglio quelle cose, che hai dette dell'incorrottibilità della terra, e de gl'Elementi. *Astrodida*: Deue essere à te noto, si come noi costituiti in terra, mentre rimiriamo i corpi delle stelle incorrottibili li stimiamo, perche per la gran smisurata distanza non danno segni sensibili di corrottioni; mercè nelle cose fisiche dobiamo filosofare conforme l'esperienze sensibili; nel medesimo modo, se gl'huomini, dato, e non concesso dimorassero nel globo lunare, questi tali'l globo terrestre in quella guisa in vero lo vederebbero, che sono soliti vedere dalla terra la Luna, e del tutto si persuaderebbero fosse il corpo terreno incorrotti-

Tom. 1. de Mundi constitutione fol. 382.

In Hexameron. lib. 1. cap. 6.

 bile,

bile, e non sottoposto alle leggi della corrottione, mentre le generationi particolari delle cose, e tutte l'altre alterationi suggerebbero da i loro sensi: falsamente per tanto si danno à credere i mortali all'hora, che pensano i corpi celesti non siano sottoposti alla corrottibilità; si come per sentenza quasi di tutti i Filosofi, qualunque cosa composta de'quattro elementi soggiace alla corrottione, così parimente è d'huopo, dal raro, e dal denso, dall'humido, e secco, dal caldo, e freddo siano cagionate l'alterationi. *Astrofi.* Con gran diletto dell'animo si pasce la mia mente di cotal speculatione, per tanto ti prego à proseguire. *Astrodida.* Suppongo secondariamente, & è sentenza di tutti gl'Astronomi moderni, non darsi in tutto lo spatio immenso dell'Ethere celeste, sodezza, che nelli corpi stellati, in modo che principiando dalla superficie terrestre infin'a gl'vltimi confini del Mondo, tutto quello spatio immenso dell'Ethere sia limpidissimo, e solamente d'aura Etherea ripieno; perloche la maggior parte condannano, come chimerici gl'Orbi sodi de i Cieli, d'Aristotile filosofeggiati, e nelle scuole introdotti. *Astrofi:* Con che raggione ciò proui? *Astrodida:* E manifesto dall'osseruationi fatte per mezzo de i Cannochiali, ò de i Telofcopij horamai per spatio di 50. anni: primieramente alcuni Pianeti, è stat'osseruato, si muouono con moto eccentrico, e non concentrico. *Astrofi:* Dichiarami meglio ti prego questo moto? *Astrodi:* E stato considerato, che Mercurio, e Venere si muouono d'intorno al centro del Sole, e non d'intorno alla terra: di maniera, che il giro di Venere, e di Mercurio non racchiude circondando, come centro la terra, ma il Sole: non altrimenre accade a Marte, alcune fiate si troua sopra, altre sotto del Sole, come con Ticone insegna la maggior parte de gl'Astronomi moderni; nelli quattro compagni di Gioue, e nelli due di Saturno, l'esperienza hà insegnato s'aggirino perpetuamente, questi d'intorno a Saturno, quegli d'intorno a Gioue, come al proprio centro. E mentre la verità è in tal guisa, in qual maniera si potrà concepire possino i globi delle stelle trapassare gl'Orbi sodi delli pianeti senza penetrarli, ò scambie-

bieuolmente non impedirsi nel moto? Molte Comete in diuersi tempi si sono vedute sopra la Luna agirarsi insieme con li moti delli pianeti, come molti Astronomi seguitando Ticone ciò affermano: ed in particolare il moto di quella, ch'apparue l'anno 1618. non può concepirsi da chi ammette la sodezza de gl'Orbi. Imperciochè questa Cometa veduta nell'asterismo della Libra vicino all'equatore, fè passaggio nel Tropico del Cancro, e di quà peruenne al Polo Artico, appresso del quale si spense, e tal moto impossibile sarebbe stato, se tutta la sodezza de i Cieli doueua penetrare, e ciò è confermato maggiormente dall'autorità di S. Chrisostomo *in hom. 6. supra genes.* sopra quelle parole: *Posuit illas in Firmamento Cæli. Et quomodo aliqui dicunt factos multos Cælos? non ex diuina scriptura hoc didicerunt, sed ex suis opinionibus, vt ita dicant impelluntur; istud igitur ipsum firmamentum, quod aquarum separationem faciebat, Cælum dixit. Quis igitur post tantam doctrinam feret eos, qui ex suo capite loqui, & contra diuinam Scripturam multos Cælos dicere audent? Astrofi.* In vero non posso non confessare che vera la tua sentenza, e come dimostratiua con tutto l'affetto l'abbraccio. Anzi à ciò fare sono da questo, che ti dirò non poco sforzato. Da quella christallina materia de gl'Orbi accaderebbero innumerabili inganni di stelle causati dalla refrattione de i raggi Solari, Lunari, e di tutti gl'altri lumi del Cielo, quali hora non vediamo. Ma horamai dà principio à spiegarmi le condizioni, che possono accadere intorno alla Cometa. Dimmi adunque da qual materia pensi habbia hauuto la sua origine? *Astrodi*: Già che deggio principiare a suelarti la mia mente, non ti voglio esporre la sentenza de'Peripatetici, quali si danno a credere hauer hauuto la sua nascita da materia terrestre, come dalla maggior parte rifiutata; ma quella mi metterò in punto a spiegarti, che pare più di tutte l'altre habbia non sò che di consonanza con la verità, e con l'esperienze moderne. Non ti dare però a credere sia io autore di tal sentenza; altri natali non sortisca la Cometa, che dal Sole. Questo medesimo asserisce Vendalino Eccellente Astronomo nel lib. delle Comete, alla di cui sentenza si sottoscriue

Caramuelo nel libro dell'osseruationi dell'Ecclisse, e trà tutti gl'altri con acutezza non ordinaria lo dimostra quell'occhiuto Scheinero nella sua Rosa Vrsina; come similmente il famosissimo Galileo nel Nuntio Sidereo, ed anche nel libro intitolato Saggiatore. *Astrosi*: E come ti vai immaginando ciò potersi fare? *Astrodi*: Non hai inteso fauellar mai, delle macchie, e de'nei, li quali à tempi nostri han'osseruato nella faccia del Sole con i Telosco pij gli Astronomi? *Astrosi*: Non vna fiata sola l'hò inteso dire, ma cosa sieno, ed in che modo nascono, non hò potuto capire. *Astrodi*: Sono quelle certe ombre le quali meschiate con la luce a foggia de' fumi si vedono rutteggiare dalle viscere del Sole focoso, alcune delle quali non tantosto hanno risguardato la luce, che suaniscono; altre durano hora vno, hora due, tre, quattro, e più giorni, poscia ò ritornano al chaos d'onde partirono, ouero lanciati nell'immenso spacio dell'Ethere si disuniscono, si vede, che mutano il luogo nella superficie solare, e auanti vanno insieme con il Sole, all'hora che si volge d'intorno al proprio asse. *Astrosi*: Come pensi tù sieno fumi questi del Sole? *Astrodi*: Da questo, che suanite le prime, sempre nuoue, e non più vedute macchie si vedono; queste, altro essere non possono, che fumi (si come il Dottissimo Scheinero nel citato libro insegna) lanciati nell'Ethere dalla superficie del Sole bollente, ò focoso, e da questi fumi ripieni d'aliti adunati, addensati con gl'altri delli Pianeti, affermiamo nascere le Comete. Impercioche dal commouimento, e turbazione della materia solare commossa in certi tempi nelle di lui viscere da maligno aspetto de gl'altri Pianeti d'ogn'intorno posti, s'alzano in alto smisurati globi fumosi, i quali tosto che nella reggione altissima dell'Ethere hanno voltato il sentiero, in quell'istesso luogo concentrati, e dal Sole illustrati presentano à gl'huomini la Cometa. Nè in vero è priua dell'esperienza questa dottrina, con la quale benche non bisognosa si possa rendere veritiera. Poiche l'acuto Scheinero nella sua Rosa Vrsina, ouero delle macchie del Sole, Opera ripiena de i più reconditi misterij della Natura, per spatio di molti anni, per continue osser-

uatio-

uationi considerò, che in quel tempo nel qual fù priuo delle macchie il Sole, sempre sia seguita la nascita d'vna nuoua Cometa, la cagione di ciò altro esser credo non possa, se non, che il corpo focoso, dalli fumi, e dall'esalationi tramandati con abbondanza infinita nell'Ethere, quasi hormai repurgato dà tanti Nei, e Macchie, e maligne esalationi si renda chiaro, e splendente; Ma li fumi multiplicati, ed accresciuti in infinito nell'altissimo Ethere insieme vniti, & adensati, e per fine dalli raggi del Sole resi splendenti, rapresentano à noi quello, di che grandemente i Mortali si marauigliano. Che queste macchie solari veramente sieno nel Sole, è tanto indubitato, com'è certo, non siano state conosciute, che nelli nostri secoli; e per non estendermi in altre proue oltre di quelle, hò dette, che potrei prolissamente addurre, due autorità trà infinite c'hò per apportare, ti esporrò: La prima delle quali è di Rafaele Auersa, la seconda di Godefrido Vendelino. Questi così lasciò scritto: *Sol systematis planetarij centrum super suo axi gyratur motu perpetuo, absoluitque gyrum vnum diebus ferè 30. Sol fornax indeficiens ignis, & luminis aeterni ex suo corpore corpora minus lucida tanquam vapores quosdam, non secus ac Tellus nostra è crateribus suis Aethna, Vesuuio Hecla, alijsque suos fumos aperit, & interdum incendia euomit nullis periodis certis, aut temporibus statis. Si Sol è crateribus suis eructet profundius corpus cometicum, proijciatque illud vel longius, vel remotius pro ratione maioris, vel minoris impressi impetus. Si Sol eiaculetur Cometam extra planum Eclipticæ, conspicietur primum ad partes, vel Septentrionales, vel Boreales.* Quegli in tal maniera fauella: *Tandem ergo fateri oportebit, maculas solares verè, & realiter esse in Sole, quia Solem per tubum intuentibus vehemens quadam comperitur scintillatio, & veluti ebullitio Solis in toto circuitu, quæ eadem reperiuntur in maculis per totum Solis medium dispersis. Ergo hæ maculæ realiter sunt in Sole, & simul cum eo agitantur. Quomodo verò hoc fiat, & quanam tandem sit harum macularum ratio, duo occurrunt modi: primus è, si dicatur Sol non esse corpus quoddam solidum, sed fluuidum in suo loco tanquam in vase quodam contentum, & in se agitari instar metalli feruentis,*

Godefridus Vvendelinus Canonicus Cameracensis in sua Teratologia Cometica fol. 23.

Raphael Auersa Ord. Cler. Min. pro tempore Generalis tom. 2. q. 34. pag. 160.

tis, atque in illo inueniri partes quasdam opacas, & obscuras.

Da questa dottrina si apre vna via per poter'esporre molti, e diuersi prodigij da gl'Historici osseruati, che a i Lettori non senza causa sembrano paradossi; cioè perche il Sole in diuersi tempi pallido si vedesse al Mondo. Giustiniano Regnante, come se non m'inganno, ne gli Annali di Constantinopoli del Cedreno, hò letto, mostrossi il Sole priuo de i raggi; di luce sì mesta ripieno, che pareua in Luna cangiato, all'hora che simile mutatione de' vapori, e macchie erano nel suo globo. Medesimamente al tempo di Constantino Imperadore per interuallo di 17. giorni il Sole oscurato non mandaua alcun raggio, ed era da caligine tanto densa offuscato, che anche le Naui trà le tenebre deuiarono dal loro viaggio. Nell'anno, che Cesare Dittatore fù occiso, al detto di Plinio, sempre con infausto augurio a i mortali impallidito nasceua il Sole. *Astrofi:* O cosa in vero degna di marauiglia! Hora si dò principio à fissar gli occhi vn poco più altamente, & à considerare con l'animo gli più reconditi arcani della Natura; nelle tenebre viueo dell'ignoranza, e non lo credeuo; luce alcuna di scintillante splendore non si presentaua a gli occhi miei; mi persuadeuo con gli studij giouenili della Filosofia esser arriuato alla meta del sapere, ma m'accorgo altro filosofare sia delle cose celesti: grand'inganno dell'humana debolezza, all'hora, che pensa hauer conseguito con lo sborzo di non pochi anni, e disastri continui sofferti nel procelloso mare delle difficoltà filosofiche, per arriuare con prospero vento il Vello d'oro delle scienze, ò nel viaggio, disperato di poter più proseguire, con retrogrado passo al porto dell'ignoranza natiua ritorna: O da questo, spauentato dalle vie disastrose, non ascende in alto mare, contento più tosto menar la vita trà le tenebre senz'affanni, che rintracciare trà scogli sassosi della verità ascosta, la luce. O quanto vanno delusi quei tali, che pensano trattenendosi trà rose, e viole arriuare a questa luce! non al fine de gl'anni si termina lo studio: ma quell'il quale ingannò chi gli somministrò pietoso il viaggio per conseguir tal preda, resta questo solo da se stesso ingannato. Ma ritorniamo al proposito nostro. Spiegami ti prego, perche le Comete

nate

nate dalli fumi del Sole con questi differenti moti, c'hò osseruato si facciano vedere, perche hora con circolati periodi girano la terra, hora mutato sentiero di là oltre i tropici da Borea, & Austro caminano, hora con decliue moto in questa, ed in quella parte del Mondo si portano; chi gli somministra tal'impeto? e perche non con giro regolare, com'è costume de gli astri, ma del tutto con irregolare raggiramento s' aggirano per l'Ethere? *Astrodi:* Acciò questo del tutto intenda con dottrina non ordinaria comminciarò del modo. Primieramente deui sapere, tutto quel spatio immenso dell'Ethere, che sopra la Luna si troua è commosso, ed agitato da vehementissimo commouimento perpetuo de i globi celesti; impercioche mentre i corpi sono radicalmente composti dà quattro elementarij principij, dall'Intelligenze Presidenti de i globi, conforme l'Idee della Mente Diuina, secondo richiede il fine del Mondo, sono agitati con rapidissimo moto, hora dall'Orto all'Occaso; hora dal Merigio in Borea, trà i tropici, costituiti dalla Natura à questi per termini; hora finalmente con velocissimo moto d'intorno al proprio asse, in quella guisa appunto (s'è lecito paragonare le cose immense con le picciole) ch'vn globo di legno mosso in vna superficie piana, oltre del moto retto in longo, anche l'istesso globo d'intorno al proprio suo asse è rauuoltato in giro: con non dissimile vguaglianza accade nel commouimento de i corpi celesti. Per la qual cosa quindi è fatto, che'l Sole Rè de gli Astri commosso dall'Oriente in Occidente sia cagione di vehementissimo moto nella parte, che precede, & in quella, che segue, come formasse vn solco nell'Ethere, che correndo rapidamente è commosso. Ciò supposto se la euaporatione, ò l'effumatione sarà lanciata nella parte anteriore del Sole, all'hora la Cometa dal vehemente moto solare sempre è spenta, e discacciata alla parte innanzi d'esso; ma se accade sia nella faccia posteriore del medesimo, all'hora dal ratto dell'Ethere fluttuante, la fumosa materia attratta segue il Sole, e rapita insieme con esso s'aggira dall'Orto all'Occaso, non però con l'istesso rapimento di moto; poiche non potendo seguirlo sempre più indie-

tro ritardato è il suo viaggio. E cotesto è il moto diurno della Cometa; acciò meglio lo intenda con vn'esempio te si renderà meno difficile per capirlo. Se in dietro alla poppa di alcuna naue nel mare placidamente agitata dà venti, gettarai vn pomo, legno, ò cosa simile, che nuota, questa seguirà perpetuamente il solco, attratta dall'acque; ma se verso la prora sarà discacciata, è spenta ver la parte anteriore; quando però da improuisa procella di mare nouellamente nata fuori sarà lanciata, all'hora rotte le redini della seruitù in libertà lasciata s'aggira oue l'impeto dell'acque la getta. Il medesimo deui darti à credere sia fatto nell' immenso spatio dell'Ethere; Impercioche se fuori esce dal corrente solco dell' Ethere cagionato dal Sole in più rimota distanza, all'hora non vien più agitata con moto regolare, ma vola oue l'impeto, e l'impulso la manda, finche dissipata, e suanita, nel suo chaos faccia ritorno. Questa esperienza si rende più certa con l'esempio del fuoco chiamato fatuo, che spesse volte s'esperimenta ne i luoghi ripieni d'aria grossa. *Astrofi*: Mi ricordo vna fiata hauerlo veduto. *Astrodi*: Non vedesti vn globetto di fuoco, c'hora ti auanzaua nel moto, hora seguiua il tuo sentiero? *Astrofi*: L'hò veduto, e in vero non senza horrore pensando trà me stesso ciò fosse fantasma. *Astrodi*: Questo dal moto impetuoso del corpo sempre è cacciato auanti, e dal medesimo tirato nella parte posteriore, fin'à che, per la distruttione del vapore acceso, sparisca. Si come nell'Oceano sono differenti moti de'flutti, da Nocchieri, corrente, chiamati, dalli quali con la vehemenza del moto hor'in questa hor'in quella parte son tirate le naui; Così similmente in quell' Ethereo spatio dalla vehemente commotione sì del Sole, come de i globi d'intorno posti all'hora che s'aggirano, causano varij, e diuersi moti, da' quali rapite le materie focose delle Comete, hora con moto più veloce del lunare s'aggirano, hora con passo più lento à guisa di Saturno si muouono, le quali cose in vero del tutto dottamente spiegano gli differenti moti delle Comete. *Astrofi*: In qual maniera posso conoscere sia la Cometa di sopra, ò di sotto al Sole, si come molti osseruatori di

que-

queste in diuerse occasioni hanno considerato? *Astrodi*: Se la euaporatione del Sole accende nella parte superiore al medemo, la fumosa materia in alto sopra di quello sarà lanciata, e così dirassi la Cometa essere sopra il Sole; ma se nella parte, che rimira la terra, si concluderà esser la Cometa di sotto al Sole, per infin'allo spatio della Luna, come dipoi più in chiaro ti dimostrarò. *Astrosi*: Possono nascere le Comete nel Mondo sotto lunare? *Astrodi*: Per esporti questo con ogn'esattezza, deui primieramente sapere, che l'altezza della sfera dell'aria, la quale si può considerare in due maniere, ò parlando dell'aria atta alla respiratione de gl'animali, ò di quella, che per la tenuità non ammette respiro, è stato osseruato, non trapassi l'altezza di due, tre; ò quattro miglie d'Italia ne gl'altissimi monti del globo terreno, nelli quali per difetto di respiro, cagionato dall'accesa sottigliezza dell'aere, non è permesso à viandanti il passaggio, se pria non ingrossino l'aria, con applicare alla bocca, ò narici le sponghe ripiene di vino; e questi sono li tanto celebrati Pelio, e Olimpo, secondo il parer d'Aristotile, & hoggidì sono la sommità delle montagne chiamate, Andes, nell'America meridionale, l'Asse delli quali geometricalmente fù demostrato con argomenti non ordinari, con ferme ragioni, in quel luogo, doue li sopranominati Astronomi trattano della quantità de i crepuscoli, non trapassi cinque miglie d'Italia. Queste cose adunque supposte, e certo, se la Cometa nascesse in cotesto spatio aereo distante dalla superficie terrena 50. miglie, non sarebbe per vedersi, che da tal vna Prouincia solamente, si per la vicinanza alla terra, come per li tumori delli monti del globo terreno. Oltre di che, non potrebbe girare d'intorno all'istessa, non tanto per mancanza del moto, che la spinga, come per la poca durata di fragile materia; la quale disfatta, ò dall'impeto de i venti, ò dall'ardore del Sol riflesso, ò da qualunque altro accidente, di subito ritornarebbe al suo centro. E tali son quelle, subitamente si rimirano nell'aere in alto, che i Meteorologi Traui, le chiamano, cangiate in varie figure di poca durata, come hà insegnato l'esperienza, à similianza di tut-

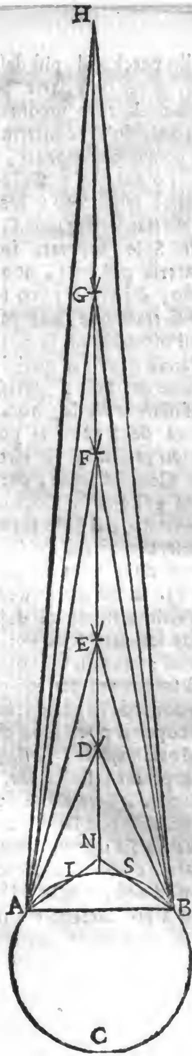
te l'altre impreſſioni meteorologiche per ſpatio di poco tempo ſuaniſcono. Perlaqualcoſa ſe taluolta rimiraſi immagine aerea in tal guiſa non deue dirſi eſſer queſta cometica impreſſione: ma eſalatione della terra, cangiata hor'in queſta, hor'in altra figura. Ed in quello ſpacio con poco fondamento immaginoſſi Ariſtotile naſchino le Comete, ſicome appreſſo vederai. *Aſtroſi*: Dimmi adunque in che luogo preciſamente naſcono le Comete? *Aſtrodi*: Tutto quel ſpatio, che dal Perigeo, cioè dall'vltima eſtremità della Luna s'eſtende fin'à gl'eſtremi confini del Mondo è atto alla generatione delle Comete; nulladimeno quelle da noi particolarmente ſi vedono, che dal Sole, come di ſopra hò detto, hanno la loro origine. *Aſtroſi*: Poſſono eſſer generate da gl'altri globi delli Pianeti, e dalle ſtelle fiſſe? *Aſtrodi*: Chi n'hà dubbio; benche per difetto della materia, e ſmiſurata diſtanza non ſieno da gl'huomini vedute; anzi aſſeuerantemente affermo ſempre generarſi in alcun luogo dell'Ethereo ſpacio le Comete, cagionate da gl'aliti, e vapori de i corpi fumanti degl'Aſtri; ſicome il noſtro occhio non può arriuare à quell'eccesſiua diſtanza, così ancora ſi rendono incognite al noſtro intelletto per contemplarle. Mentre li Pianeti, e l'altre ſtelle ſono corpi opachi, nè hanno altra luce, che quella poca, la quale dalla Sapienza Diuina fù ineſtata à queſti dal principio del Mondo, è d'huopo ſieno illuſtrati dalla luce ſolare la onde percoſſi da queſti ſplendori, non è non probabile il darſi à credere, che li raggi ſolari tirino fuori haliti, e vapori dalli corpi d'intorno poſti, li quali diſperſi per la vaſtità dell'Ethere, ed agitati dal moto delli globi ſtellati, ſeparatamente, ouero vniti con li fumi del Sole, rapreſentino à noi le Comete. *Aſtroſi*: Gran deſidero hò di ſapere in che maniera quei fumi poſſino eſſere condenſati nell'Ethere? *Aſtrodi*: Non ſi rende molto difficile il prouare nell'Ethere ſi condenſino i fumi; impercioche dalla tenuità dell'iſteſſa aura Etherea apertamente ciò è manifeſto. Appena riceue queſta gl'aliti fumoſi tramandati dalli corpi, che in quell'iſteſſo luogo condenſati dal freddo ambiente, toſto s'accendono, non altrimenti

ſuol

ſuol accadere, nell'altiſſimi monti dell'Andes, nelli quali gl'iſteſſi aliti de i viandanti s'accendono, e ſi rimirano per cagione de gl'aliti eſalati dal corpo acceſi i giumenti. Nella medeſima maniera aſſolutamente vorrei ti deſti à credere ſia in quel vaſto ſpatio del Cielo; mentre ò per forza d'antipariſtaſi infiammati, ò dalla ſorgente di luce illuſtrati, rappreſentano à gl'habitatori della terra la Cometa. Se quella peregrina ſoſtanza de i fumi più intenſiuamente raccolta viene percoſſa da i raggi ſolari crinita la rende; Se in quella eſalatione dibatte i ſuoi raggi, che in lungo s'allunga ſi rappreſenta barbata, ò all'occhio noſtro viene caratterizata à ſimiglianza di ſtella codata: Ma ſe la materia ſarà aſſai condenſata, come in vn corpo intenſiuamente riſtretta, in tal ſtato adunata, e in aliti più craſſi concentrata, ſi rimira in foggia di ſtella lucente nè con la coda, nè crinita, e ſenza barba. *Aſtroſi*: Horamai vorrei ſapere ſe dalle ſtelle fiſſe ancora poſſono naſcere le Comete, che di già poco auanti mi ricordo hauerti accennato. *Aſtrodi*: Perche nò? Si come le ſtelle fiſſe ſono della natura ſolare, cioè corpi focoſi, e più vaſti in grandezza di qualſiſia Pianeta eccetto il Sole, così anche da i loro fumi, ed aliti nell'immenſo ſpatio dell'Ethere alzati, & in ſmiſurata grandezza congiunti, reſi ſplendenti da i corpi d'ogni intorno poſti della natura ſolare, ſogliono apparire à noi in forma di ſtella. *Aſtroſi*: Perche ſenza coda ſi rimirano? *Aſtrodi*: Conciosiache le code delle Comete il più delle volte ſiano di materia rara, e à guiſa di ſoſca nube, quindi per l'eceſſiua diſtanza dalla terra la barba, coda, e crini ſuaniti, non ſi rendono ſenſibili à gli occhi noſtri; Tale fù quella l'anno 1572. veduta nella Caſſiopea dal Mondo, la quale ſenz'alcun dubbio hebbe l'origine, ed i lumi da gl'Aſtri focoſi della terza grandezza, della natura ſolare nella Caſſiopea, e ſimilmente ſi deue immaginare ſia dell'apparenze dell'altre ſtelle nouellamente nate nel Firmamento; perciò non è d'huopo, ma ſuperfluo il fingere nuoue creationi di ſtelle, ò immaginare ſpatioſi eccentrici, ne i quali le nuoue ſtelle all'hora, che tocchino il Perigeo, ſieno alla terra ſenſibili. *Aſtroſi*: Hora conoſco non poſſa

nascere nel Mondo forma tanto inaspettata, e tanto insolito carattere, che con tal dottrina non solamente non riceua esspositione: ma che facilmente ancora si possa concepire, mentre dà questi discorsi è manifesto, che la natura in tutti, e ciascheduno de i globi sempre opera il medesimo; secondo li principij radicali della sostanza, benche dipoi vicendeuolmente discordino per le proprietà, e virtù diuerse. Ma questo sia bastante hauer detto dell'origine delle Comete. *Astrofi*: A tempo tutto ciò m' hai insegnato hò capito. Vn altro dubbio però mi nasce: In che maniera posso conoscere, se la Cometa dimora sopra la Luna, ouero sopra del Sole? *Astrodi*. Cosa non poco difficile hai domandato, mentre questo tuo quesito non si può dichiarare, che per paralasse. *Astrofi*: Spiegami per tanto primieramente, cosa sia paralasse? *Astrodi*: La paralasse nient' altro è, che inganno, ò mutanza d'asperto. *Astrofi*: Di nuouo dichiarami, in che consista quest'inganno di vedere? *Astrodi*: Ti esporrò il tutto in breue. Sappi adunque primieramente, tanto minore sarà la paralasse alla vista, quanto più alto sarà l'oggetto, che si rimira; tanto maggiore quanto più al basso, e più vicino si troua. Per esempio: Sia il globo della terra A.B.C. due, che osseruino in diuerse parti del Mondo. A. B. L'apparenze sieno nelli luoghi N.D.E.F.G.H. è indubitato, che l'apparenza della stella N. dalli punti. A.B. sì per li tumori della terra B.N. & A.N. come anco per la vicinanza dell'apparenza non potrà rimirarsi; nulladimeno alli punti I. S. si renderà visibile; cioè in qualche particolar Regione, nella quale il tumore della terra non impedisce il vedere. Nelli punti però D.E.F.G.H. quanto più alto staranno le Comete, tanto gl'angoli sotto delli quali si vedono A.D.B; A.E.B; A.F.B; A.G.B; A.H.B. si fanno più acuti, e di minor paralasse, in conseguenza dalla maggior parte del Mondo sono visibili. Ma all'hora, che saranno alzate in quell'altezza, oue il globo terreno è quasi punto insensibile per la smisurata distanza, tutto l'angolo con che si rimira restringerassi quasi in vna linea; in tal caso forza è giudicare sia in luogo altissimo, poiche non patisce para-

lasse



lasse veruna. Si come nel presente nostro Fenomeno è stato osseruato in tutte le parti della nostra Europa, nel medesimo luogo, sotto l'istesse stelle fisse, sotto i medemi triangoli, in quella guisa viene scritto dalli Scientifici di tal scienza. *Astrofi*: Nuouo dubbio mi viene da tal discorso, acciò lo esponi in modo lo possa intendere, con ogn' istanza ti prego, ed è questo: Se le Comete possono ecclissare l'altre stelle? *Astrodi*: Non vi è dubbio veruno, imperciochè in questo fenomeno è stat'osseruato, n'habbia ecclissate non poche, anzi molte ricoperte con la medesima coda, in quella guisa apunto, ch'è solito ecclissare il fumo vna fiamma lucente, trasparenti si vedeuano, e ciò trà l'altre fiate fù, quando ecclissò la stella fissa alli 5. di Gennaro nella bocca della Balena. E per maggiormente mostrare, che questa nostra Cometa non habbia patito paralasse: In Vienna, & altri luoghi alli 5. del sopradetto mese fù offuscata la medesima stella, come mostrano le osseruationi de i più periti senza minima mutatione di sito. Dico adunque se gli Cometici corpi sotto à Saturno, Gioue, Marte, al Sole, & all'altre stelle si trouassero non deue dubitarsi possino ecclissare gl'altri Astri; benche mai mi rammenti hauer letto sia stato ecclissato il Sole, e la Luna; non questa, posciache quasi sempre

più



più alta la Cometa si troua, non quello perche il più delle volte, gira, ò verso la parte anteriore, ò verso la parte posteriore del Sole, nè si possono scambieuolmente incontrare; nulladimeno, se la Cometa sotto il Sole fin'al contermine della Luna nascesse, e come corpo alquant'opaco, si fraponesse trà il Sole, e la terra, non hò dubbio possa ecclissare il Sole, non però lo renderebbe tenebroso: ma pallido. Che ciò fin al presente non sia stato osseruato, forse auuerrà, che dalla luce intensa del Sole superato in chiarezza il Cometico corpo di materia più rara, non habbia sortito effetto alcuno sensibile, ò pure il poco interuallo di tempo, che sotto à quello si trattenne, non permise à gl'Osseruatori considerar quell'oscurità, con la quale il celeste fenomeno di più lieue sostanza potè per qualche momento annebbiare la splendente luce del Sole. *Astrofi*: Di già habbiamo veduto se possa ecclissare le Stelle; hora parmi bene vediamo, se l'ombra conica della terra la può rendere tenebrosa, all'hora che girando rapita dalla virtù espultrice passa per quella. *Astrodi*: Conciosiacosa, che le Comete si rimirino quasi sempre da gl'huomini sopra la Luna, ed il corpo della terra illustrato dal Sole formi la sua ombra conica di 264. semidiametri terrestri, secondo il calcolo de i megliori Astronomi: cioè dalla terra in fin'a gl'vltimi termini dell'altezza lunare 61. semidiametri della terra; dell'apogeo della Luna infin'all'vltima estremità dell'ombra conica 203. semidiametri, che sommati sono come di sopra hò detto semidiametri terrestri 264. non è dubbio possino esser'ecclissate da questa, mà solamente per tempo quasi momentaneo, posciache non lo concede la gran velocità d'entrambi li moti, e per tanto ricoperto poco men che dà nube trasparente si mostrerà alli Mortali velata. *Astrofi*: La grandezza di questo Cometico corpo mi resta sapere, e parmi vdire gran difficoltà in tal materia. *Astrodi*: Cosa determinata intorno à questo quesito non può con saggio intendimento costituirsi, mentre che, quanto sia distante dalla terra non è stato peranche determinato, e non può dimostrarsi che cō stabilito supposto; se fosse à noi palese la di lei distanza dalla terra, e certo che anche à noi sarebbe mani-

festo la grandezza del Capo, e della Coda parti materiali costituenti la sostanza Cometica. Quei tali, che con paralasse si persuadono ciò poter conseguire a s'incerto fondamento s'appogiano quant'è in dubitato oltr'il Ciel del Sole appena si dia paralasse sensibile, e si come la terra è punto insensibile à quegli spatij, così anche la base sopra del quale si possa formare il triangolo Cometrometro non hà sossistenza, che nel ceruello di chi selo immagina. Per la qual cosa conciosia, che in tutto quell'Ethere, che da Gioue con le stelle fisse contermina d'inestimabile spatio possa stanziare la Cometa, chiaramente è manifesto, non potersi di quella inuestigare determinata grandezza, non per anco conosciuto il termine dall'ingegno humano. Ma quelli, che pensano ciò poter ottener con l'vso de i Teloscopij, ò Cannochiali, ouero con l'istromenti Astronomici artificiosamente fatti, è con somma diligenza minutissimamente diuisi, per le già dette cagioni s'espongano à graui, e forze non conosciuti errori: per tanto, sarà opera d'intelletto Angelico l'impresa di tal negotio; le quali cose nella Geometria pratica l'esperienza c'insegna. Mediante questa sogliono gli Geometri misurare i luogi non di gran lunga lontani, come l'altezza de'monti, le Torri delle Città, e cose simili, che sogliono sortire sì differente calcolo, che trà dieci i quali geometricalmente con quadranti misurano il medesimo oggetto, appena sia vno, che con vniforme osseruatione, si conformi nell'altezza dè'gradi ò minuti. Contutto ciò è parere incontrastabile esser le Comete, qualunque fiata sieno sopra la Luna, e del Sole di smisurata ed incredibil grandezza, maggiori trenta, ouero cento volte più del corpo terreno, non annouerandoui la longezza della coda, ò barba della presente Cometa, la quale in diuersi tempi fù da me osseruata di 15. 20. e più gradi celesti, per consequenza la di lei longezza, s'estendeua più che l'altezza lunare di 61. semidiametri terrestri; con facilità ciò potrei dimostrare, se il tempo, ed il seruirsi delle geometriche linee à me lo permettessero. *Astrofi:* Di già bene ti sei à sofficenza spiegato, ed io perfettamẽte ti hò inteso, l'esperienza cotidiana ben'insegna, quanto sia grande l'inganno del vedere

im-

impercioche mentre pensiamo côn qualch'istromento in certo punto determinato, rimirare direttamente lo scopo, tant'è incerto, che arriuiamo à conseguire il nostro intento, quant' e sicuro l'errare per molti passi, si come poco innanzi hai demostrato, all'hora, che fauellaui del modo di misurare l'altezze de i monti. Vn dubbio mi stimola grandemente a chiederti, me lo dichiari; & è, se le Comete sempre caminano sotto il medesimo circolo del moto diurno, ouero se da quest'ò da quella parte, se di sopra, ò di sotto ancora si muouono. *Astrodi*: Dubbio di grand'e nõ ordinaria consideratione hai proposto, l'espositione del quale se perfettamente intẽderai, ti renderà facile il poter sciogliere le più celebri difficultà, che si possino nella filosofia celeste incontrare. Sappi adunque, conciosia la Cometa (si come di sopra habbiamo detto) si componga dà varia mistura di materia fumosa, hà sortito in quel vasto spatio dell'Ethere varij, e differẽti moti poiche nel principio della sua nascita, mentre è di materia più graue, in quel luogo dimora, nel quale s'accese; ma quando a poco a poco hà acquistato moto libero, sciolta dà ceppi pesanti della fumosa materia, non più verso al basso si china: ma ver l'alto indrizzando il camino, vola a i più sublimi contermini del firmamento; e da ciò si rende manifesto, poiche verso il fine del total dileguamento apparisce sempre sotto forma più, e più minore, e suanita la coda del primo color rosseggiante, in cenerizio si muta, fin che voli à quel altezza, disciolta in sottilissimo Ethere, inuisibile à gli occhi nostri; Tanto fù osseruato nella presente Cometa, la quale sù l'horizonte nel notturno Emisperio, fè di se vistosa mostra sotto il becco del Coruo, e seguitando il suo cammino con rapido moto nella costellatione dell' Idra, entrò poscia nella Naue Argonauta; quindi scorse aggiatamente verso il Cane Maggiore, finche arriuasse nella costellatione del Lepore; presso l'Eridano viaggiando, inuiossi ver la bocca della Balena, scorrendo finalmente dal segno del Toro infin'alle corna dell'Ariete, molti giorni consumò in tal viaggio, poscia che pareua immobile, tant' era il poco cammino che faceua, e giornalmente vedeuasi sempre più e più mancante di barba, finche si dileguasse

Trà

Trà l'altre ragioni di che si può assegnare volasse rettamente di sopra à poco à poco, fin à tanto non fosse più sensibile à gli occhi nostri. *Astrofi*: In vero se così è si come hai narrato, chi hora hauerà ardire più dubitare i Cieli sieno liquidi. Ma hormai desiderarei conoscere, cosa significa quel vario colore, che in questa Cometa si è rimirato; poscia che hora l'hò veduta risplendere a guisa di torce peciata, hora ricoperta di pallido e cenerizio colore? *Astrodi*: Dà differenti cause possono nascere le deuersità de i colori; primieramente dalla qualità dell'euaporata materia; se gl'aliti fumosi s'accenderanno, di subito risplendono di fiammegiante colore: ma se quell'ardore successiuamente mancasse per cagione del freddo ambiente, in tal caso da fosco in pallido colore si cangiarebbe; anzi quanto più questi fumi ascendono in alto, per la costipatione delle superficie etheree, tanto sempre più pallide appariscono. *Astrofi*: Molte volte mi ricordo hauer veduto questa Cometa di notte tempo, nel meridiano sempre chiara, e splendente à simiglianza dell'altre stelle, per in fino s'auuicinasse all'horizonte, doue poscia la viddi in pallido colore cangiata. *Astrodi*: Deu'esser a te noto, che nel merigio di notte l'aria è purgata dalli vapori, in modo che non impedisce il vedere perfettamente la chiarezza delle Comete; ma quando s'accostano all'horizonte, oue i vicini vapori ingrossano l'aria, si vedono ricoperte di pallido colore. *Astrofi*: Con gran intendimento fauelli, e ciò spesse fiate credo accada; Ma hora bramarei m'esponessi, che significato asconde il splendente capo di questo fenomeno, il quale tanto si vedeua lucido e chiaro, che molti malamente, pensarono nel bel principio annouerarla nel numero delle Stelle fisse. *Astrodi*: Così è anche io spesso mi sono marauigliato, mentre non solamente con gli occhi nudi, ma con il teloscopio armati a guisa di Stelle, non vna fiata sola l'hò contemplato, fin'a tanto che considerai, fosse fumi costipati, quella luce, e spessati, in vn corpo più intensiuamente raccolti, nel quale franti li raggi solari, non altrimenti, che specchio in tal guisa splendente riflettessero la luce del Sole, li quali illustrando l'adunata materia de i fumi più

rara d'intorno posta rapresentauano quella formidabil Coda, tutto figmento del Sole. Quindi è manifesto, perche qualunque fenomeno apparso in figura codata, ò Pogonia habbia sempre la sua coda, ò barba voltata verso la parte opposta al Sole. *Astrofi*: Perche in questa nostra Cometa i primi giorni verso l'Occidente, di poi mutato sito in Oriente voltò la coda, in modo che molti si dettero à credere fossero due differenti Comete? *Astrodi*: Quest'è falso inganno degli huomini imperiti; e non pochi han'in ciò errato. Forse non t'è noto, che qualunque volta la Luna precede il Sole, sempre volge le sue corna verso la parte occidentale; ma quando lo segue sempre verso la parte orientale. Il medemo accade alla coda della Cometa, la quale all'hora che precedeua il Sole, ver l'Occaso volgeua la coda; ma quando lo seguiua, ver l'Oriente, e perciò non è sottoposto à misterio veruno la diuersità di quest'apparenza, si come gl'Astrologi vulgari, e non pratici della filosofia celeste si vanno immaginando nella lor fantasia, li quali pensano, conforme sogliono persuadere alla plebe ignorante, minacci vn Iliade de'mali, verso quella parte, oue volge la coda, le quali cose sono bagattelle, e sciocchezze d'huomini di poc'essere: mentre la Cometa non verso le Regioni del Mondo, ma verso il Sole drizza la Coda, dal quale dipende; le di cui dirretioni diuerse, sono causate secondo il vario e differente sito nel Zodiaco. Imperciocheè altra dirette hà all'hora che il Sole si troua nel Orto, altra quando è nel Occaso; diuersa nel Meridiano, differente negli tropici; varia nell'Equinottiale, e finalmente dissimile, all'hora che si ritroua in tutti gli altri segni. *Astrofi*: Mì resta vn dubbio dire intorno alla materia della Coda, cioè, non pochi giorni fù veduto questo fenomeno senza la coda, la cagione di che, da te domando. *Astrodi*: Per due cause può ciò auuenire; la prima è questa, se risplende la Luna, suanita à questo splendore la coda, non si rende visibile. La seconda può accadere, molte fiate sia la Cometa in luogo poc'atto ad esser illustrata dal Sole, la onde per la diuersità del sito non si rende sensibile. *Astrofi*: In vero manifestamente conosco la cagione della direttione della

Comera di che grandemente dubbiauo. Per la qual cosa remane à sapere m'esponi, se conoscer si può quanto tempo sia per durare. *Astrodi*: Acciò in breue faccia capace la tua curiosità, deui persuaderti, che la durata della Cometa depende dalla materia durabile dell'istessa; Imperciochè è stat'osseruato, altre sieno durate pochi giorni, altre per spatio di vn mese hanno terminato il periodo del loro corso; molte tre, quattro, e più mesi, di maniera tale, che in questo non si può assegnare determinato termine; perche quanto la materia sarà di più viscosa e concentrata sostantia, tanto più diurne saranno; per il contrario se di fiacca e debole sostanza saranno composte, tanto più di subito si consumano, e nel chaos ritornano d'onde partirono; che perciò non poco resto marauigliato di quei, che han'ardire, con certo metodo, facilmente pronunciare la determinatione della durata delle Comete: poter restringere i di lei moti a certe determinate regole, non altrimenti che fossero li moti dell'altre stelle, e stabilir la sentenza dell'istabilità del Sole, e mobilità della Terra di Copernico già dannata; Conciosia che quanto si renda difficile a conseguirlo da quel che sin'ad hora habbiamo detto chiaramente è manifesto. *Astrofi*: Tutt'i tuoi discorsi marauigliosamente m'aggradiscono. Perloche nient'altro più mi rimane a sapere, se non che finalmente mi dichiari qualche cosa degl'effetti, e significati delle Comete. *Astrodi*: Non hò cosa veruna a dire degli pronostici: conciosia in abbondanza ne parlino tutti quelli, che delle Comete astrologicamente hanno scritto, nientedimeno in maniera alcuna non posso approuare la superstitione di certi tali, che all'apparenza di qualsisia non più veduto fenomeno, di subito ò di cose insolite foriero lo nomano, ò nuncio benigno lo chiamano: com'ancora non posso non repudiare gli vani vaticini degl'Astrologi, poiche prosontuosamente, per non dir superstitiosamente, han'ardire adattare gl'aforismi delle Stelle à quegli fenomeni, li quali nient'hanno con gl'Astri commune; e tentano da quelli predire tutto ciò viene suggerito dalla loro vana fantasia. La vanità di questi tali con le seguenti

proue la demostro. Detto habbiamo di sopra la Cometa null' altro essere, che vna massa di fumosa materia vibrata dal Sole, e dagl'altri Astri nel sublime dell' Ethere; e si come i vapori, e l'esalationi si cangiano in Alone, Paraelio, ò in incendiosi tratti di nubbi, simili alle Stelle cadenti, e volanti, ò alle capre saltanti, ò à traui igniti, che qui abasso presso à noi nella sfera vaporosa souente si producono; e si come (dico) al vedere più Soli nell'aria, multiplicate Lune, Croci, Dragoni. nelle nubi caratterizzate di loro natura, ò in se stesse non han'influenze per communicarle alla terra; conforme sin' ad hora tutti gl'Astrologi hanno negato efficacia particolare influssiua à tali figure; così parimente alla fumosa materia delle Comete deuesi negare qualsisia influsso in danno de i Mortali: ma tutta la forza influssiua collocarla propriamente à quelli corpi, come ò del Sole, ouero degli altri Astri, dalli vapori de i quali hebbero l'essere le Comete. Perloche son proprij, e semplici segni di qualche gran commotione fatta nelli globi celesti, dalla quale anche la terra di poi, è necesitata esser partecipe di cotal influsso. Deuesi per indubitato tenere contro i Peripatetici, che il Sole non solamente influisca con il solo lume, e calore negli corpi inferiori: ma oltre di questo è corpo dotato dalla natura, di virtù particolari, e specifiche: le quali se tal volta sono infestate dal malefico sito di Marte, o infausto aspetto di Saturno, di subito concitato da tal certa malignità, commouono in quell'horrende conturbationi di moto, le quali da non pochi son chiamati morbi del Sole: da' quali nascono le sterilità, seccagini, terremoti, inondationi, che danneggiano il mondo inferiore, ed anche spesse fiate accendendo la bile negli animi degl'huomini feroci, muouono le guerre, e cose simili, che necessariamente seguono alle gran commotioni delli corpi celesti: Et in tal guisa pēsarei si douessero intendere gl'Astrologici aforismi.

Astrofi: Dimmi ti prego, in che maniera si può difendere quello, che l'historica esperienza insegna, spesso esser passati 30. 40. e 50. anni, nelli quali non è apparsa Cometa veruna, e niente di meno la maggior parte, trà tanto spatio d'anni, de i Principi di tal tempo morirono, e calamità

innume-

innumerabili occorsero, con le quali la terra senz'apparenza di Cometa fù angustiata: cioè con la pestilenza, fame, guerre, carestie, inondationi, sterilità, e terremoti; Che più? non passa quasi mese, che in qualche parte del Mondo non sortisca insolito successo, ò vario auuenimento; ne la Terra può vantarsi andar'immune per qualch'anno, delle miserie, benche in tal tempo niuna Cometa apparisca. Perche adunque mi dici siano le Comete segni di gran commotione fatta, sì nel Sole, come ne gl'altri globi celesti, e conseguentemente causa di gran influssi? *Astrodi.* Verissime sono le cose, che m'opponi: Deue esser'à te noto però, che non sempre le commotioni delli corpi celesti producono le Comete; ma all'hora solamente, che l'immensa materia de i fumi euaporati delli detti corpi s'inalzano, e si condensano nel spatio dell'Ethere; Perloche in tal tempo, si come il fumo è indicio del fuoco in qualche luogo ascosto, così la Cometa può nomarsi segno di qualche grande incendio, cagionato nel corpo solare: ma quello m'opponi della moltitudine delle calamitadi, che sogliono accadere nel Mondo, benche Cometa alcuna non sia nata, à questo così rispondo. La morte, dalle cause prossime, non dà gli Astri lontanissimi, e dalle cause vniuersali (cioè per la varietà de'cibi; violenti esercitij, malinconici affetti, perturbationi d'animo, e maligno respiro d'aria) il più delle volte depende. Che la peste sempre in qualche parte della Terra, e simili mali vigoreggino, ben'hai detto, questo però non deuesi ascriuere alle Comete: ma bensì alle dispositioni dell'aria, alla putredine velenosa de'cadaueri, e de gl'animali estinti; ouero alli vapori cattiui della natura, ch'escono dalle viscere della Terra, al corrotto vitto, & à tutte l'altre conditioni mal affette delli luoghi, prossime cause de i Contagi, alle quali concorrendo le remoti del Sole, della Luna, e dell'altre Stelle, accrescono l'influsso maggiore. Queste mai cessano con le loro specifiche forze influire nel Mondo inferiore. *Astrosi:* Dimmi ti prego ò Maestro, non pronosticano bene dipoi Comete? *Astrodi:* Sempre hanno al male vnito il bene; così sono le scambieuolezze delle cose intente dalla Natura.

cioè dopo la guerra la pace, dopo il contagio la sanità dell'aria repurgata; passata la sterelità de i campi, la fecondità della terra; passate l'inondationi, ingrassato il terreno, nascono le fertilità delle biade; terminati al crollare della terra i terremoti, & euaporati gl'aliti sotterranei di maligna materia, mediante li quali il corpo terreno viene purgato da non poche euaporationi cattiue, promette vna sanità vigorosa; al terminar della tempesta, segue la tranquillità, in vna parola finalmente, dopo le nubi Febo, ò pure come cantò, chi scrisse:

Pauperies pacem, dat opes pax, copia luxum
Sed luxus bellum, bellaque pauperiem.
Fons amor est odijs, vita mors turba quietis
Stant, quæ deciderint, quæque stetere ruunt.
Et capti capiunt, & qui domuere domantur,
Fit victi supplex, qui modò victor erat.
Rege fero fera plebs punitur, plebe Tyranni
Sic fatum alterius versat in Orbe vices.

Astrofi: Bramarei per anco sapere, che operino le Comete?

Astrodi: Di già sopra ti hò detto sia spargimento fumoso del corpo Solare la Cometica impressione però non dee immaginarsi operi propriamente con determinata virtù influssiua nel Mondo inferiore: mà li corpi d'onde esalano alterati da aliti, li quali communicano alla Cometa le qualità innate, influiscono alla Terra. L'effluuio vaporoso del globo solare portato al Mondo dal lume, come da istromento; primieramente all'aria, dipoi all'elemento dell'acque viene communicato, poscia dall'acqua imprigionata nelli più concentrati canali del Mondo, concepisce aliti, che dal fuoco sotterraneo auualorati, & vniti finalmente a gli vapori terrestri, operano colle loro forze nell'economia della Natura, insieme con l'aere ambiente: Quindi poscia varie specie d'effetti non più veduti hanno la lor origine come siccità, onde nascono poi le sterlità, li quali communemente sogliono ascriuersi alle Comete, & in tal maniera deue intendersi l'influsso de i corpi celesti. *Astrofi:* Ogni cosa và bene; nondimeno, conciosiache le Comete per opinione di tutti gl'Historici & Astrologi, sempre signi-

gnificano cose insolite, ti prego mi spieghi, cosa opera questo fenomeno, mentre non influisce: Imperciòche Iddio e la Natura niente operano in vano, dunque è necessario operino in qualche parte? *Astrodi*: Di già spesse volte t'hò detto sia segno solamante di alcuna gran commotione fatta nel globo del Sole, e negli altri Astri puro segno naturale. Può di poi essere carattere da Dio collocato nell'ampiezza dell'Ethere, per auuisare il genere humano, ò à rallegrarsi di qualche buon accidente, ò à sottrarsi da catiuità operando bene. Il più delle volte, quasi sempre volsi dire, si serue l'Altissimo delle cause naturali, come Gerolifici, acciò l'huomo in quelle legga ciò che la Diuina Sapienza hà descritto nel Cielo, nella terra, negl'elementi; poiche se trauiasse da i sentieri de precetti diuini, inhorridisse da questi, e si volgesse à vita migliore. Con questi segni adunque Dio fà palese a gl'huomini la sua volontà, per la loro salute, ma l'huomo posto in non cale quello, che può bearlo felicemente in eterno, và in traccia spinto da curiosa natura al significato degl'auuenimenti futuri, e pensa ritrouarlo nel colore, moto, nella forma, ò figura, di gran lunga egli erra; mà acciò non sia mancheuole questo discorso di cosa, che à pieno ti possa compiacere, il superstitioso e mal fondato astrologare di questi tali, voglio in parte spiegarti. Mal pratichi di filosofare sopra quell'assioma: quando nel Cielo velenosa face si fà vedere, e che nella terra qualche infelice auuenimento succeda, danno principio alli loro friuoli discorsi analogici, li quali à bella posta si possono formare da chi chisia. E in vero se voglio confessare il mio sentimento tutte queste cose intrigate da mille superstitioni, niẽte di certo promettono, parte per ingnoranza delle cause agenti, come delle Stelle, della sostantia, e della grandezza de i corpi, e di quello non conosciuto, che operano le cause vicine con le loro influenze; parte per la moltitudine infinita de ragioni particolari, che diuersamente concorrono; parte per difficoltà di ciò che si cerca; e finalmente per mancanza d'osseruationi ogni cosa si rende mancheuole; posciache se con saggio intendimento darai principio a considerare gli più reconditi secreti di quello vai rintracciando,

di

di ſubito ti ſi preſenterà auanti a gli occhi della mente, vna varietà infinita nel mondo inferiore, non tanto per la differenza del tempo, come per la diuerſità del luogo, & vn'applicatione delle cauſe efficienti ſcambieuolmente non conoſciuta; le proportioni delle quali ſi come non cadono in penſiero all'intelletto humano, così ſolamente quello le intende, che nel principio con geometrica legge, preſcriſſe all' Vniuerſo li peſi, numeri, e le miſure, le maggior parti delle quali, naſcoſte all'humana capacità, racchiuſe nelli più reconditi ſecreti della natura. Quindi accade, che al conſiderare la varietà delle coſe celate nella Natura, l'huomo ricoperto di fango ſpeſſe fiate s'inganna, & in vece d'appigliarſi alla verità, fomenta ineſperto l'errore. Queſto ſolamente però è degno di conſideratione non ordinaria; ſpeſſe volte Dio con analogica ſimiglianza manda ſegni alli Mortali in quel genere medeſimo, nel quale l'offendono, come gl'incendij portentoſi, e le prodigioſe ſterelità della Terra, per dinotare la nefanda luſuria degl'huomini, che a guiſa di beſtie ſenza legge di ragione, non apprezzando i diuini precetti, l'offendono. Per ſimboleggiare l'intemperanza della gola, manda moltitudine infinita di Locuſte, e Topi, gli quali di ſubito nati, conſumano le ſoſtanze neceſſarie al mantenimento degl'huomini, per lo che quelle coſe, che furono cauſe, la Maeſtà Diuina reſtaſſe offeſa, ſon gl'iſtromenti colli quali paga il filo de i ſuoi demeriti l'humanità imperuerſata nelle ſceleragini, ed in tal guiſa ſe per eccesso peccano, purgano anche meritamente la colpa con i caſtighi, del già commeſſo errore. E così vorrei ti perſuadeſſi ſia per filoſofare ſolo gioueuole, non friuolo, e di gran giouamento all'Anime deuote. Ma vedo hauer traſcorſo oltre li termini della breuità; ſe d'alto, e miſterioſo ogetto hò fauellato, rimetto la verità di quanto io ſin quì hò ſcritto, alla modeſtia del diſcreto Lettore.

IL FINE.